

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/375989820>

# Regressive Nasal Place Assimilation in English and Arabic: An Optimality Theory Account

Thesis · July 2013

DOI: 10.13140/RG.2.2.29104.94728/1

---

CITATIONS

0

READS

82

1 author:



[Mayada Nageeb Al-Maktary](#)

Taiz University

14 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

**Republic of Yemen**  
**Ministry of Higher Education and**  
**Scientific Research**  
**Taiz University**  
**Center for Languages and Translation**  
**Department of English**



# **Regressive Nasal Place Assimilation in English and Arabic:**

## **An Optimality Theory Account**

By

**Mayada Nageeb Mohammed Ahmed Al-Maktary**

A Thesis Submitted to the Department of English, Centre for Languages and Translation, Taiz University, in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Arts Degree in English

**Supervised by**

**Prof. K. M. Tiwary**

**(2013, 1434)**

**Declaration**

I hereby declare that this thesis, entitled *Regressive Nasal Place Assimilation in English and Arabic: An Optimality Theory Account*, is submitted by me in partial fulfillment of the Master of Arts degree in Linguistics, is my original work, and has not been presented, in part or full, for the award of any degree or diploma at this or any other universities. The sources used in this work have been acknowledged.

**Mayada Al-Maktary**

**Certificate**

This is to certify that the work entitled *Regressive Nasal Place Assimilation in English and Arabic: An Optimality Theory Account* is an original piece of research and carried out by Mayada Nageeb Mohammed Ahmed Al-Maktary under the supervision of Professor K. M. Tiwary. This thesis has not been submitted, in part or full, for the award of any degree or diploma in this university or any universities. It conforms to the standards of Taiz University.

Prof. K. M. Tiwary

Supervisor

Department of English

Center for Languages and Translation

Taiz University

-----  
KM Tiwary

Dr. Turki Mahyoub

Chairman

Department of English

Center for Languages and Translation

Taiz University

-----  


Prof. Wahbiya Abdulkareem Moharram

Dean

Center for Languages and Translation

Taiz University

-----  


Republic of Yemen  
TAIZ UNIVERSITY  
Vice President For Graduate  
Studies And Research



الجمهورية اليمنية  
جامعة تعز  
مكتب نائب رئيس الجامعة لشئون  
الدراسات العليا والبحث العلمي

## إقرار لجنة المناقشة

نشرف نحن أعضاء لجنة المناقشة بأننا أطلعنا على الرسالة الموسومة بـ

(Regressive Nasal Place Assimilation in English and Arabic: An Optimality Theory Account)

(المماثلة البيئية الأنفية الرجعية: في ضوء النظرية المثالية).

وقد ناقشنا الطالبة / ميادة نجيب محمد احمد المقطري ، في محتوياتها ، وفيما له علاقة بها ونقر إنها جديرة

بالقبول لنيل درجة الماجستير في (اللغة الإنجليزية) ، تخصص ( لحويات )

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 6 / 7 / 2013 م.

رئيس لجنة المناقشة

أ.د/ موني قابيل تيواري

التوقيع: KM Tiwary

عضو لجنة المناقشة

د/ وليد نعمان العشاري

التوقيع:

عضو لجنة المناقشة

أ. د / محمد توفيق

التوقيع:

﴿ ۳۲ ﴾ قَالُوا سُبْحٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا بِإِلَٰهٍ مَا عَلَّمْتَنَا

(Qur'an, 2: 32)

**Dedication**

This generative attempt is dedicated to

My dear parents, brothers and my only sister

The brilliant seekers of generative knowledge

The unceasing prayers and support

The source of happiness and comfort

The most powerful driving force for me during my study

Mayada

## Abstract

### **Regressive Nasal Place Assimilation in English and Arabic:**

#### **An Optimality Theory Account**

This study aimed at introducing a phonologically scientific phenomenon called *Regressive Nasal Place Assimilation* (RNPA) in contemporary Arabic and English within the Optimality Theory (OT) framework. The researcher utilized a variety of modern technical tools to collect the research data. The research subjects represented native speakers of Arabic and English. The study made use of Praat program as a preliminary stage for analysis to investigate the behavior of the nasal sound acoustically. It used the OT framework to provide a theoretical account of the phenomenon. The acoustic findings showed that the assimilated *n* gets a lower frequency in the linguistic environment in casual speech in comparison to the same sound within the *na* structure. It is further shown that nasal assimilation occurs mainly due to the weakness of the second formant that appears at the point of transition from the nasal cavity to the oral cavity. This gives way to the bilabial and labiodental place features of the onset to dominating the nasal coda place features of the preceding syllable, yielding the occurrence of regressive direction. This acoustic pattern revealed observed similarities between Arabic and English RNPA outputs. The theoretical findings showed that unconscious preference is given to RNPA on the surface structure. In light of the acoustic and theoretical findings, it can be deduced that human beings are bestowed with an innate faculty that enables them to generate nasal assimilation at a casual level.



### Abstract (Arabic Orthographic Version)

#### المماثلة البيئية الأنفية الرجعية في الإنجليزية والعربية:

#### في ضوء النظرية الأمثلية

هدف هذا البحث إلى تقديم دراسة علمية لإحدى الظواهر الفونولوجية، تسمى المماثلة البيئية الأنفية الرجعية (RNPA) في ضوء النظرية الأمثلية (OT) في اللغتين الإنجليزية والعربية المعاصرة. استعانت الباحثة بالعديد من الأدوات التقنية الحديثة لجمع المادة العلمية للبحث. حيث مثلت عينة البحث متحدثي اللغتين الأصليين. استخدمت هذه الدراسة برنامج Praat كمرحلة تمهيدية لتحليل لمعرفة سلوك الصوت الأنفي أوكستيكياً. وتبنت الدراسة هيكل ال OT لتقديم وصف لظاهرة نظرياً. أظهرت النتائج الأوكستيكية بأن تردد الصوت الأنفي يصبح أقل تردداً عند تأثرة في البيئة اللغوية المجاورة في المستوى المحكي مقارنة بنفس الصوت في إطار المقطع. وكما أظهرت النتائج الأوكستيكية أيضاً بأن المماثلة الأنفية في كلتا اللغتين تحدث بسبب ضعف المَعْلَم الثاني الذي يظهر عند نقطة الانتقال من التجويف الأنفي الى التجويف الفمي. فهذا الحدث يتيح طريقاً سهلاً لسلمات المكان الشفوي والسني الشفوي التي تقع في بداية المَعْلَم الفمي التالي بأن يتغلب على السمات البيئية الأنفية التي تقع في نهاية المَعْلَم السابق منتجا مماثلة أنفية رجعية الإتجاه. أشار النموذج الأوكستيكي إلى تشابه ملحوظ بين مخرجات ال RNPA في اللغتين العربية والإنجليزية. وأظهرت النتائج النظرية بأن هناك تفضيلاً لاوعياً لـ RNPA على البنية السطحية في اللغتين العربية والإنجليزية المعاصرة. مما يعني بأن قيود الوسم تحتل أعلى المراتب في سلم القيود في كلتا اللغتين. وعلى ضوء هذه النتائج الأوكستيبية و النظرية، يمكن الاستنباط أن البشر ممنوحون ملكة ( قدرة أو استعدادات عقلية مسبقة) تمكنهم من توليد المماثلة الأنفية بصفاتها عملية صوتية في المستوى المحكي.